

**Potensi Sediaan Probiotik Bentuk Cair Dari Ayam Buras *Gallus domesticus*  
Berasal Dari Kawasan Pertambangan Nikel Sorowako Terhadap  
Pertumbuhan Ayam Broiler**

**The Potential of Liquid Probiotic from Local Chicken *Gallus domesticus* In  
The Sorowako Nickle Mining to Growth of Broiler Chicken**

Inggrid Dayanti<sup>(1)</sup>, Dirayah R. Husain<sup>(2)</sup>, Sulfahri<sup>(2)</sup> dan Zaraswati Dwyana<sup>(2)</sup>

(1) *Tim Peneliti Mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Hasanuddin*

(2) *Dosen Pembimbing Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Hasanuddin*

*Email : Inggriddayanti96@gmail.com*

**ABSTRAK**

Penelitian dengan judul “Potensi Sediaan Probiotik Bentuk Cair Dari Ayam Buras *Gallus domesticus* Berasal Dari Kawasan Pertambangan Nikel Sorowako Terhadap Pertumbuhan Ayam Broiler” bertujuan untuk mengisolasi dan mengkarakterisasi bakteri yang berpotensi sebagai probiotik serta menguji potensi bakteri probiotik dari ayam buras *Gallus domesticus* dalam bentuk sediaan cair terhadap pertumbuhan ayam broiler. Seleksi bakteri probiotik dilakukan dengan menggunakan medium MRSA (*Man Ragosa Sharpe Agar*) yang ditambahkan  $\text{CaCO}_3$  1%. Karakteristik bakteri probiotik diketahui dengan berbagai uji, yaitu uji ketahanan terhadap pH dan garam empedu. Hasil seleksi bakteri probiotik diperoleh sebanyak 1 isolat yang bersifat gram positif, berbentuk batang, mampu tumbuh pada medium yang memiliki pH 3 dan medium yang mengandung garam empedu sintetik konsentrasi 1% dan 5%. Isolat probiotik yang terpilih ditambahkan pada pakan ayam broiler dengan perlakuan R0= Kontrol + (pakan komersil/ BP 11), R1= Kontrol - (pakan buatan), R2 (pakan buatan + probiotik S2 1 mL), R3 (pakan buatan + probiotik S2 0,5 mL (pagi) dan 0,5 mL (sore)). Probiotik tersebut diberikan selama 42 hari pada waktu pagi dan sore hari. Masing-masing perlakuan menggunakan ayam uji sebanyak 5 ekor ayam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian probiotik pada ransum memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan ayam broiler yang ditunjukkan pada perlakuan R3 dengan berat badan 1485 g, rata-rata konversi ransum 1,31 g, keaktifan, penampilan visual dan daya tahan tubuh yang baik.

Kata Kunci : Ayam Buras *Gallus domesticus*, Probiotik, Ayam Broiler, Pertumbuhan, Konversi Ransum.

## ABSTRACT

The research entitled "The Potential of Liquid Probiotic from Local Chicken *Gallus domesticus* In The Sorowako Nickle Mining to Growth of Broiler Chicken" aims to isolate and Characterization potential bacteria as probiotics and test the potential of probiotic bacteria from Local Chicken *Gallus domesticus* in the dosage form Liquid against the growth of broiler chickens. Selection of probiotic bacteria was done by using MRSA (Man Ragosa Sharpe Agar) medium which was added CaCO<sub>3</sub> 1%. Characterization as probiotic bacteria were obtained by testing the resistance to low pH and bile salts. The result of the selection of probiotic bacteria have as much as 1 isolates is gram-positive, rod and round shape, able to grow on a medium which has a pH 3 and a medium containing a synthetic bile salt 1% and 5%. Isolates probiotic selected is added to the feed of broiler chickens with R0 = Control + (commercial feed / BP 11), R1 = Control - (artificial feed), R2 (artificial feed + probiotics S2 1 mL), R3 (artificial feed + probiotic S2 0.5 mL (morning) and 0.5 mL (afternoon)). Feeding the probiotics are given every day in the morning and afternoon for 42 days. Each treatment using the test as much as 5 chicken. The result of research that feeding probiotic on artificial feed can give positive effect is treatment R3 with weight 1485 g, feed conversion is 1,31 g, liveliness, appearance, endurance.

Keywords : Local Chicken *Gallus domesticus*, Probiotics, Broiler, Growth, conversionration.